

14<sup>P</sup>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DEPARTAMENTO MATERNO - INFANTIL

ASPECTOS CLÍNICOS INICIAIS DE CEM CASOS DE  
GLOMERULONEFRITE DIFUSA AGUDA  
INTERNADOS NO HOSPITAL INFANTIL EDITE GAMA RAMOS  
NO PERÍODO DE NOVEMBRO DE 1975 A SETEMBRO DE 1977.

MARISE REGINA WIETHORN

NELSON LUIS BARICHELO

LUIZ LEITÃO LEITE


Curso de Medicina

Pediatria

Florianópolis, novembro de 1977.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DEPARTAMENTO MATERNO - INFANTIL

*Nota 10 (dez)*  


ASPECTOS CLÍNICOS INICIAIS DE CEM CASOS DE G.N.D.A.  
INTERNADOS NO H.I.E.G.R. NO PERÍODO DE NOVEMBRO DE  
1975 À SETEMBRO DE 1977.

MARISE REGINA WIETHORN

NELSON LUIS PARICHELO

LUIZ LEITÃO LEITE

Curso de Medicina

Florianópolis, novembro de 1977.

## SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO .....	1
2 - OBJETIVOS .....	4
3 - MATERIAL E MÉTODOS .....	5
4 - RESULTADOS .....	7
5 - COMENTÁRIOS .....	29
6 - CONCLUSÃO ,.....	34
7 - RESUMO .....	36
8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37

## 1 - INTRODUÇÃO

A G.N.D.A. é uma doença de caráter imunológico, não supurativa, devida a lesão glomerular por complexos antígeno - anticorpos solúveis, caracterizada histopatologicamente no seu início exudação e proliferação capilar, processo este que atinge difusamente todos os glomérulos renais.

Está relacionada com uma infecção por Streptococcus B Hemolítico do grupo A de Lancefield, dentre eles, as cepas nefritogênicas, das quais a mais importante é a do tipo 12 aparecendo com menor importância as dos tipos, 4, 6, 1, 19, 25, 41, e 49 ( Red Lake ). ( 1,6,7,9,11,12,15,18 )

Na maioria dos casos em 80% é precedida de infecções respiratórias altas e pela escarlatina e infecções cutâneas secundariamente. ( 8,11,17 )

Após o período de latência que varia entre uma a três semanas ( 2,18 ) aparecem os sintomas iniciais mais comuns, constituições de hematúria macroscópica, edema e hipertensão.

Nas alterações urinárias além da hematúria, que é um achado frequente pois ocorre em 80% dos casos ( 1,11,17 ), pode-se encontrar oligúria cuja intensidade é variável, dependendo do bloqueio vascular do rim pelo processo nefrítico. ( 1,8,11,12,17 )

Outro sinal clínico precoce e importante é o edema. Em 60% dos pacientes portadores de G.N.D.A. o edema se evidencia (11,17) podendo ser leve, de caráter vespertino e desaparecendo com o decorrer do dia. Outras vezes pode-se apresentar generalizado inclusive com derrames cavitários e anasarca. ( 1,8,17 ). A sua localização mais frequente é a pálpebra, face e membros inferiores.

A Hipertensão Arterial incide em 60 - 80% dos casos (17,19), geralmente é moderada e transitória atingindo o seu máximo nas fases iniciais da G.N.D.A.. Pode ou não ser surpreendida no exame clínico inicial. ( 1,8,19 )

A Hipertensão Sistólica é desproporcionalmente maior que a diastólica, fato que é explicado pelo fator hipervolêmico ( 1 ).



Outros sintomas podem ocorrer como febre, cefaléia, dispnéia, dor lombar, dor abdominal, vômitos, etc ( 8 ).

Com a evolução da doença, o primeiro sintoma a desaparecer é o edema seguindo-se a normalização dos níveis tensionais. A Hematúria prolongada não tem valor prognóstico, e mesmo não ocorrendo com a proteinúria persistente.

Nos exames laboratoriais encontramos alterações no sedimento urinário como a Hematuria, Leucocitúria, Cilindrúria e Proteinúria que estará oscilando entre 0,5 à 5g nas 24 hs., não havendo porém correlação entre esta e o grau de lesão glomerular. ( 1,8,11,12 )

Os títulos de A.S.O. se elevam uma a três semanas após uma infecção estreptocócica, e a sua normalização pode-se dar até 6 meses ( 12 ). Os níveis de complemento sérico estão diminuídos ( 1,8,11,12 ).

Podemos observar anemia normocrômica e normocítica, de grau leve, como consequência da Hemodiluição ( 1,8,11,12 ). A Leucocitose quando presente, fala a favor de complicações infecciosas das quais a mais importante é a pielonefrite crônica ( 1 ). O V.H.S. quando acelerado é nas suas variações um bom índice de atividade da doença ( 1,12 ).

Os níveis de uréia e creatinina poderão estar normais ou elevados dependendo do grau de comprometimento renal (1,11,12). O colesterol e lipídios totais se mantêm dentro dos limites normais, podendo o colesterol somente em 40% apresentar-se elevado nos primeiros dias (1,12 ).

Pode haver hipoproteinemia, hiponatremia em decorrência da hemodiluição (1,8 ). O potássio só se eleva quando há franca oligúria ou catabolismo acelerado, e a reserva alcalina cai quando há acidose metabólica; porém estes fatos só ocorrem na vigência de I.R.A. descompensada (1,8 ).

Nas radiações dige alterações radiológicas poderemos observar cardiomegalia e sinais de congestão pulmonar como derrame pleural e edema pulmonar ( 8 ).

Na maioria das vezes a G.N.D.A. pós estreptocócica evolui com os achados clínicos e laboratoriais descritos, curando por completo num período de 3 - 4 semanas em 80% dos casos aproximadamente . 20% podem evoluir de forma sub aguda ou rapidamente progressiva, com diminuição do ritmo de filtração glomerular, oligúria, edema, hipertensão e uremia. Outras vezes a G.N.D.A. é acompanhada de sintomas cardiovasculares tais como Insuficiência Cardíaca, Edema Agudo de Pulmão e Encéfalo

-patia Hipertensiva, que em 5% representam as causas de óbito ' na fase aguda. ( 1,2,3 ).

## 2 - OBJETIVOS

A G.N.D.A. por ser uma patologia frequente principal - mente na primeira década da vida e ocupando o primeiro lugar ' das nefropatias na infância foi a razão de fazermos este traba lho, com o qual visamos os seguintes objetivos:

- a) Verificação da incidência quanto ao sexo, cor e ida-  
de;
- b) Deterrinação da infecção desencadeante;
- c) Determinação do tempo decorrido entre o aparecimen -  
to dos sintomas e a consulta médica;
- d) Estudo da sintomatologia clinica;
- e) Análise dos dados laboratoriais e complementares ini  
ciais;
- f) Análise das complicações decorrentes da G.N.D.A. .

### 3 - MATERIAL E MÉTODOS

O material deste trabalho consta da análise retrospectiva de cem casos de G.N.D.A. internados no Hospital Infantil Edite Gama Ramos no período de novembro de 1975 à setembro de 1977.

Os dados foram obtidos dos prontuários médicos arquivados no serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) deste nosocômio através da tabela - quadro, na qual observamos critérios clínicos, laboratoriais e complementares iniciais.

Como critérios clínicos consideramos idade, sexo, cor, tempo de doença, sinais e sintomas e complicações à internação. Os critérios laboratoriais analisados foram Hemograma, Contagem Sedimentar de Almeida, Proteinúria Qualitativa e Quantitativa, A.S.O., Uréia, Creatinina, Colesterol, Proteínas Totais e Frações. Como exame complementar, foram verificados os RX de Tórax.

Definimos como tempo de doença o início da sintomatologia até a data em que o paciente procurou atendimento médico hospitalar no H.I.E.G.R.

A infecção prévia foi a patologia desencadeante da G.N.D.A. e dados sobre a mesma foram obtidos da anamnese em determinados casos e pelos dados de exame físico indicando lesões sugestivas de estreptococcia como impetigo, angina estreptococcica etc.

Entendeu-se como insuficiência cardíaca congestiva, quando o paciente apresentava manifestações de dispnéia, edema e sinais radiológicos compatíveis com esta complicação. O exame radiológico do tórax colaborou para o diagnóstico de insuficiência cardíaca congestiva principalmente nos casos de edema agudo de pulmão. ( 20 ).

A insuficiência renal aguda foi caracterizada por oligúria e uréia sanguínea maior que 40mg %. Todos os pacientes que apresentavam insuficiência cardíaca congestiva foram considerados como portadores de I.R.A. ( 20 ).

Computamos como Síndrome Nefrótica o paciente portador de proteinúria maciça, hipercolesterolemia, hipoalbuminemia e edema generalizado.

A Encefalopatia hipertensiva foi considerada pela sintomatologia de vômitos, cefaléia, sinais neurológicos e hipertensão severa.

Classificou-se como G.N.D.A. pura quando clinicamente apresentava somente sinais e sintomas clássicos sem complicações e quando estas estavam presentes em G.N.D.A. complicada.

Os níveis tensionais foram considerados normais, segundo a tabela Nestlé.

A classificação da hipertensão arterial em leve, moderada e grave foi baseada no trabalho de Inocêncio Reis e colaboradores. A média da hipertensão arterial por idade foi obtida através da média aritmética.

Nos aspectos laboratoriais estudou-se as alterações urinárias através da contagem sedimentar de Almeida, onde o valor normal para hemácias e leucócitos foi considerado até 10.000 elementos por ml de urina ( 20 ).

Para hemograma consideramos como anemia quando o hematócrito esteve abaixo de 35%.

A taxa de uréia considerada dentro dos parâmetros normais foi de 20 - 40mg %, colesterol de 120 - 230mg % e a creatinina entre 1 - 2mg %. (14)

O título de A.S.O. foi dosada qualitativamente e quantitativamente para uma possível detecção de estreptococcia onde o valor normal considerado foi de 250 U. ( 14 )

Os valores considerados normais para as proteínas totais foram de 6,5 - 8mg % e as suas frações, albumina 3,5 - 5,5mg %, globulina de 1,5 - 3,0mg %. ( 14 )

Todas as determinações foram efetuadas pelas técnicas usuais de laboratório utilizadas no H.I.E.G.R. .

#### 4 - RESULTADOS

Os resultados obtidos da análise dos cem casos de Glomérulonefrite Difusa Aguda nos seus aspectos iniciais serão apresentados a seguir sob a forma de gráficos e tabelas.

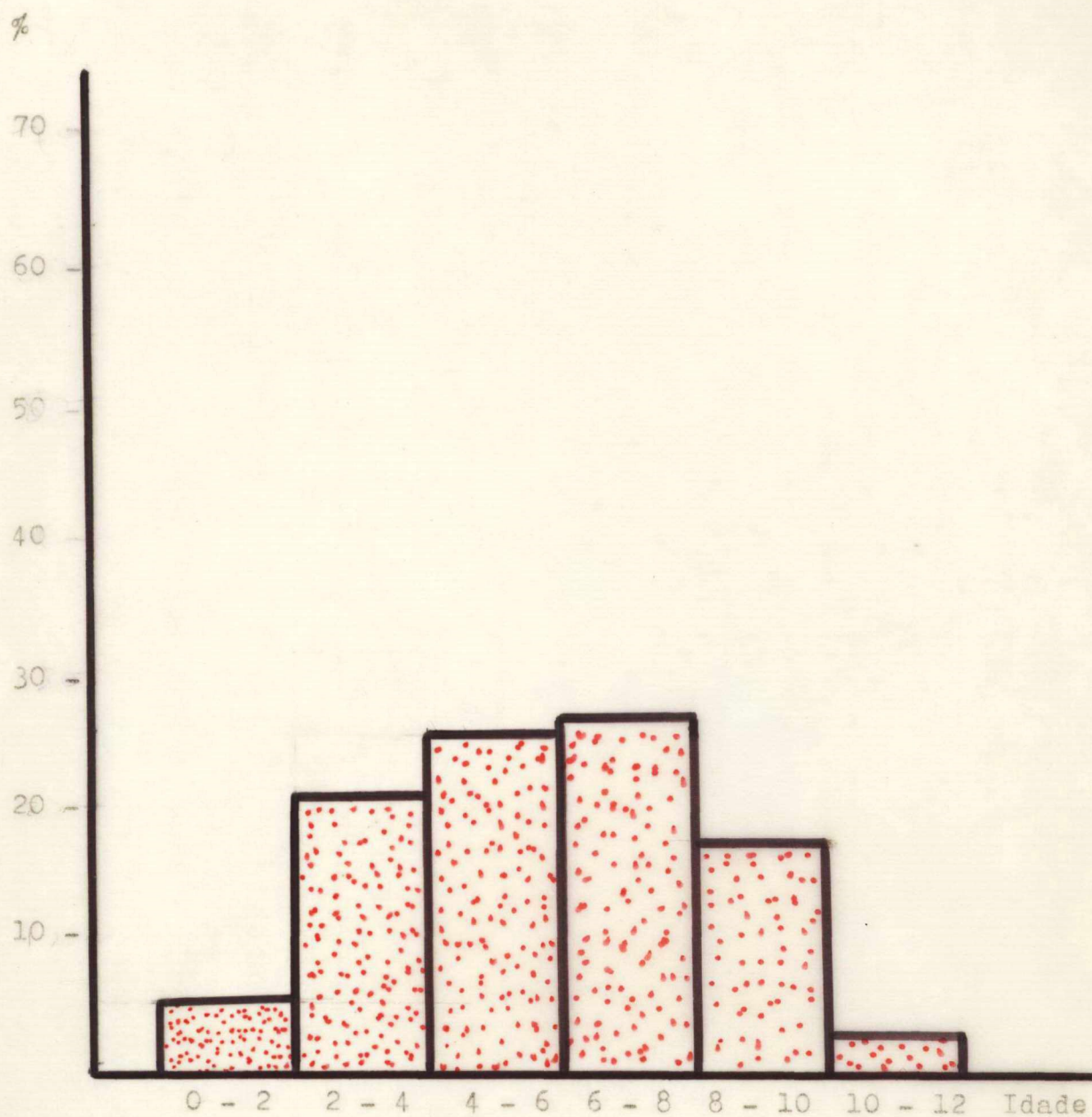
TAB. - 1

		Nº	%
SEXO	M	57	57 %
	F	43	43 %
COR	B	99	99 %
	P	1	1 %

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E COR

Houve maior frequência no sexo masculino de G.N.D.A. numa proporção de 1,32/1, e a cor branca foi a que ocorreu com maior frequência.

GRÁF. - 1



INCIDÊNCIA QUANTO À IDADE

A faixa etária variou entre 2 à 12 anos, sendo predominante no grupo de 4 à 8 anos em 75 % e apenas em 6 % abaixo de 2 anos.



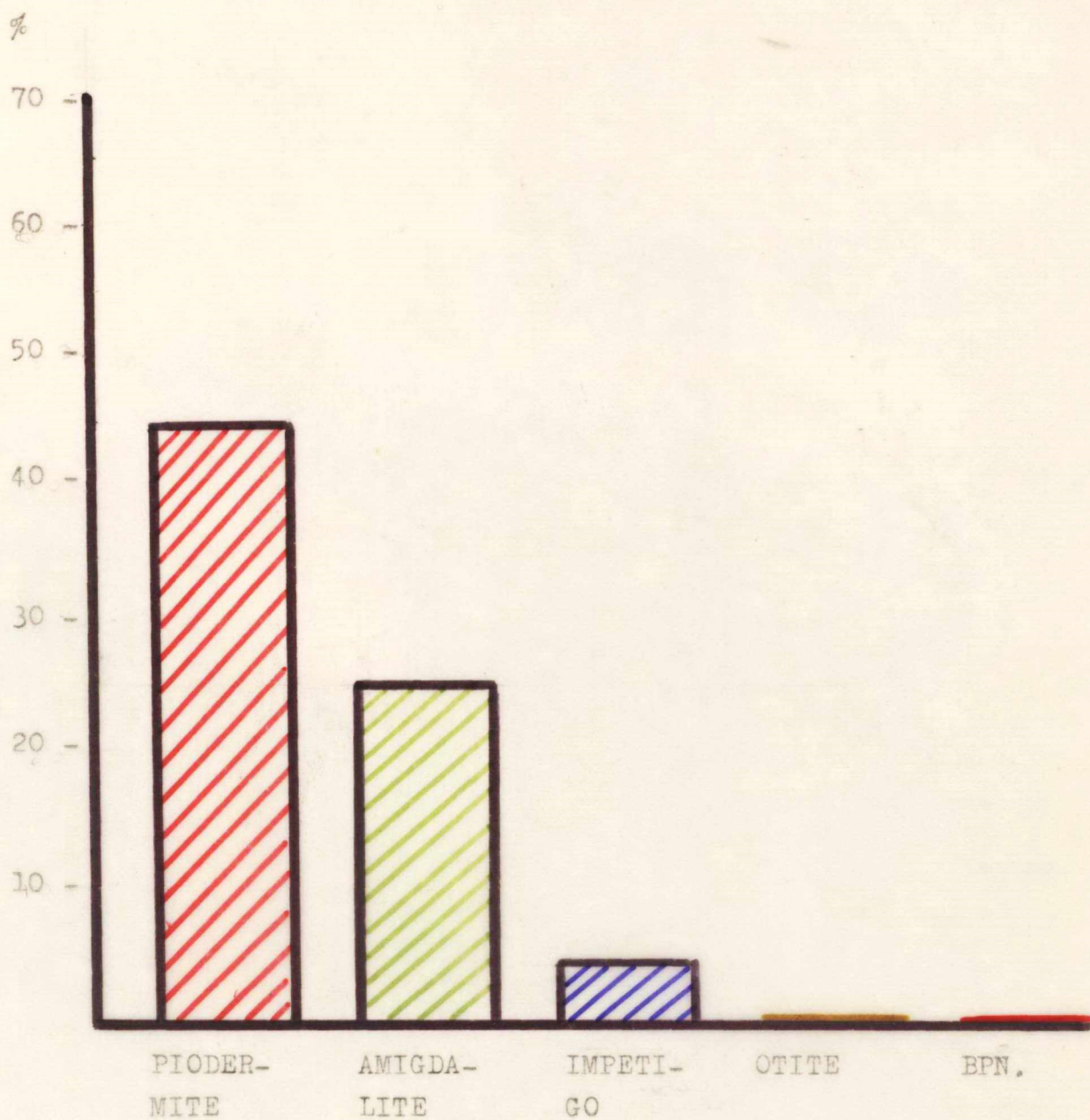
TAB. - 2

DIAS \ Nº	Nº	%
0 - 2	24	24 %
2 - 4	29	29 %
4 - 6	19	19 %
6 - 8	13	13 %
8 - 10	5	5 %
10 - 12	1	1 %
15 - 20	5	5 %
60 -	3	3 %
90 -	1	1 %
TOTAL	100	100 %

TEMPO DECORRIDO ENTRE O APARECIMENTO DO SINTOMA E A CONSULTA MÉDICA

O tempo decorrido oscilou entre 2 à 90 dias, incidindo em 75 % entre 2 à 8 dias.

GRÁF. - 2

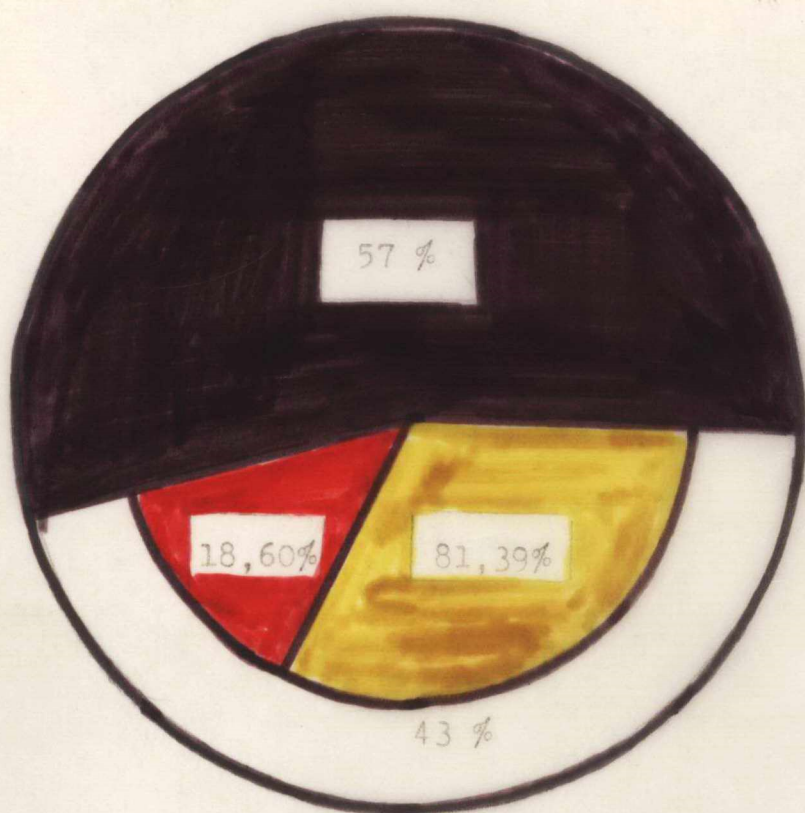


INFECÇÃO PRÉVIA

A infecção prévia não foi detectada em 24 % dos casos. Observa-se predomínio evidente de Piodermite, seguindo-se Amigdalite e em menor escala de Otite e Broncopneumonia.



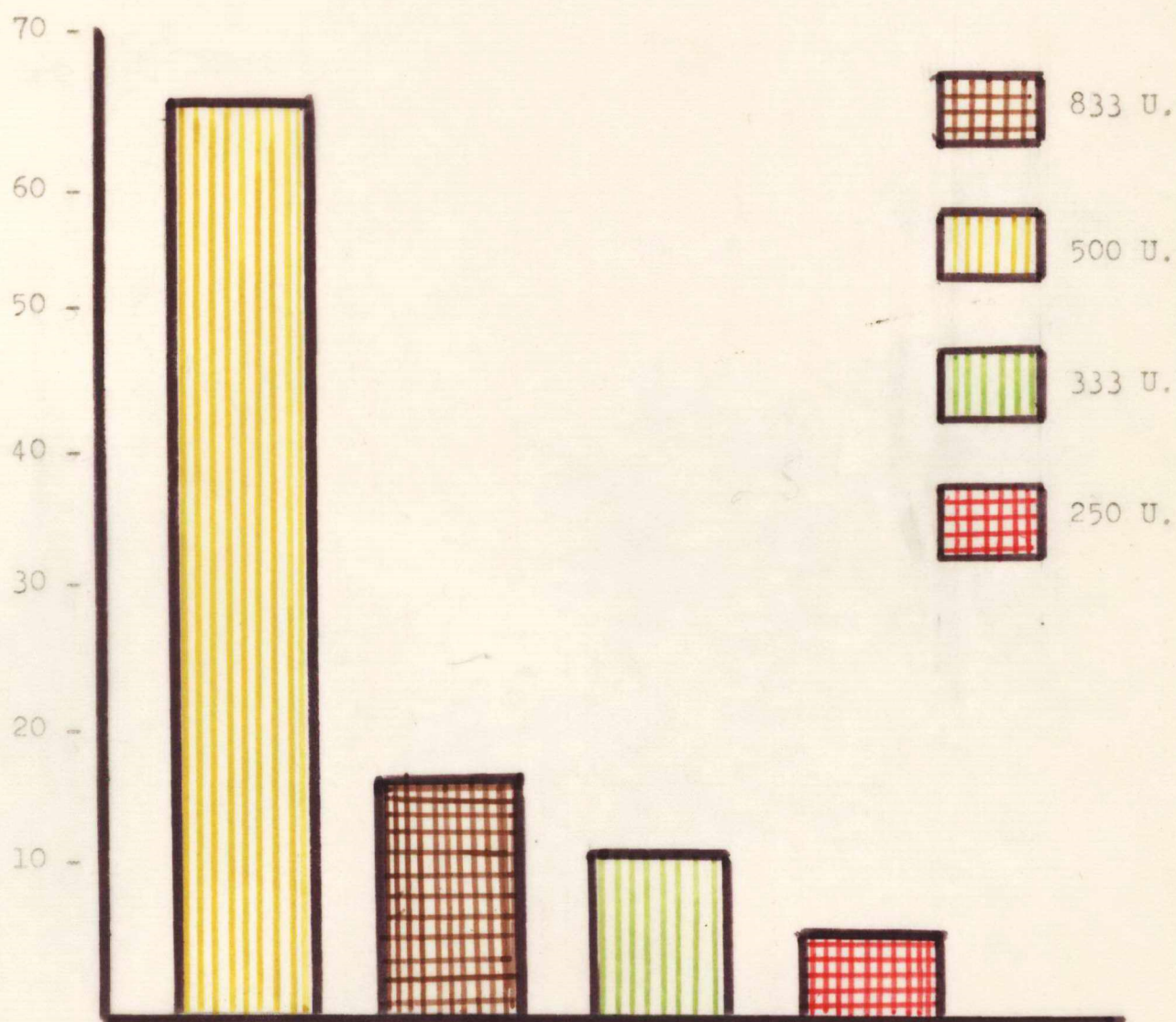
GRAF. - 3



A.S.O.

Em 43 % dos casos foi dosada A.S.O. e destas somente 18,60 % foram negativas.

GRÁF. - 4

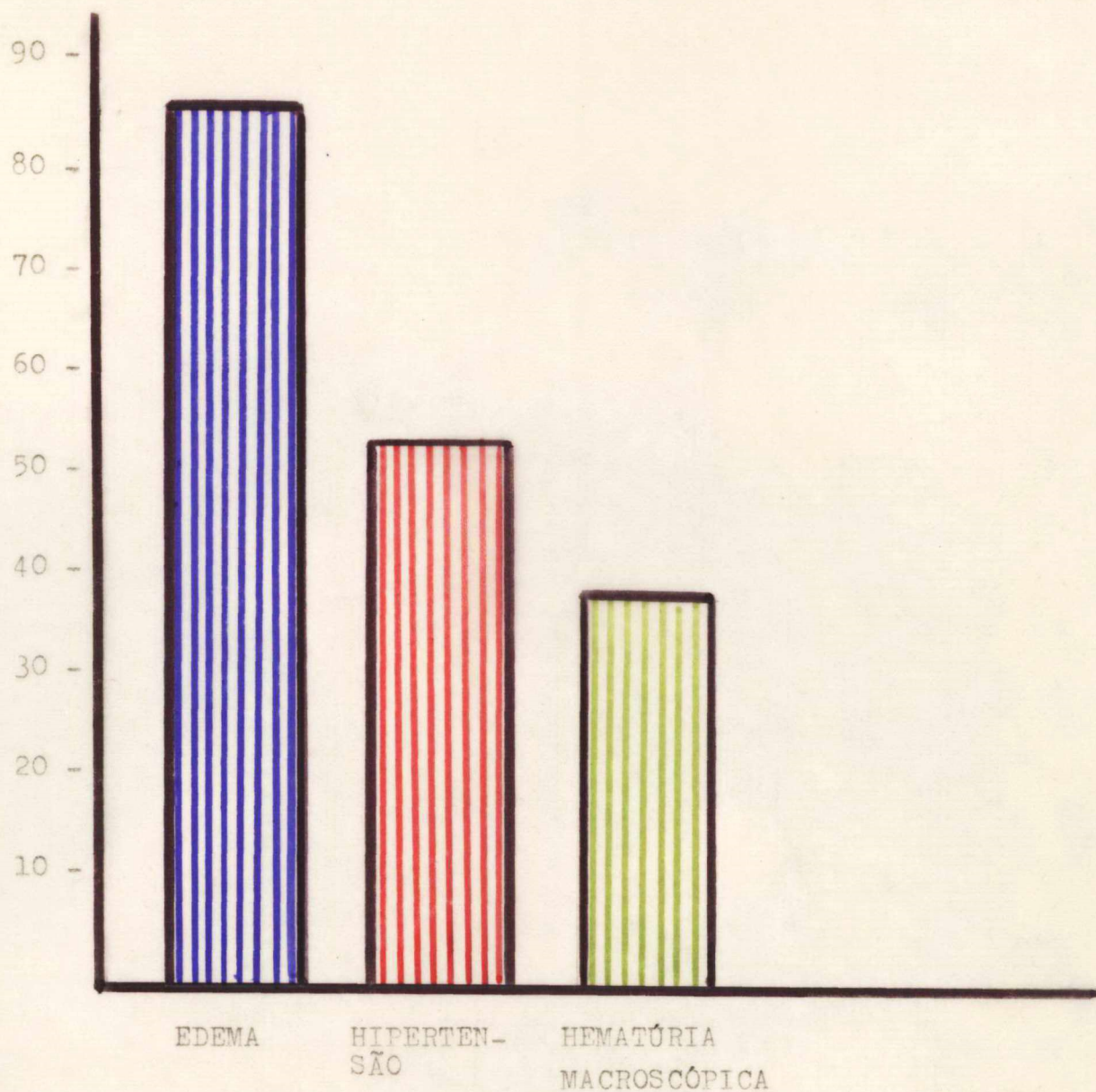


#### VARIAÇÃO DOS TÍTULOS DE A.S.O. POSITIVAS

Os resultados da dosagem quantitativa de A.S.O. predominaram em 500 U., seguida em menor escala de 250 U. .



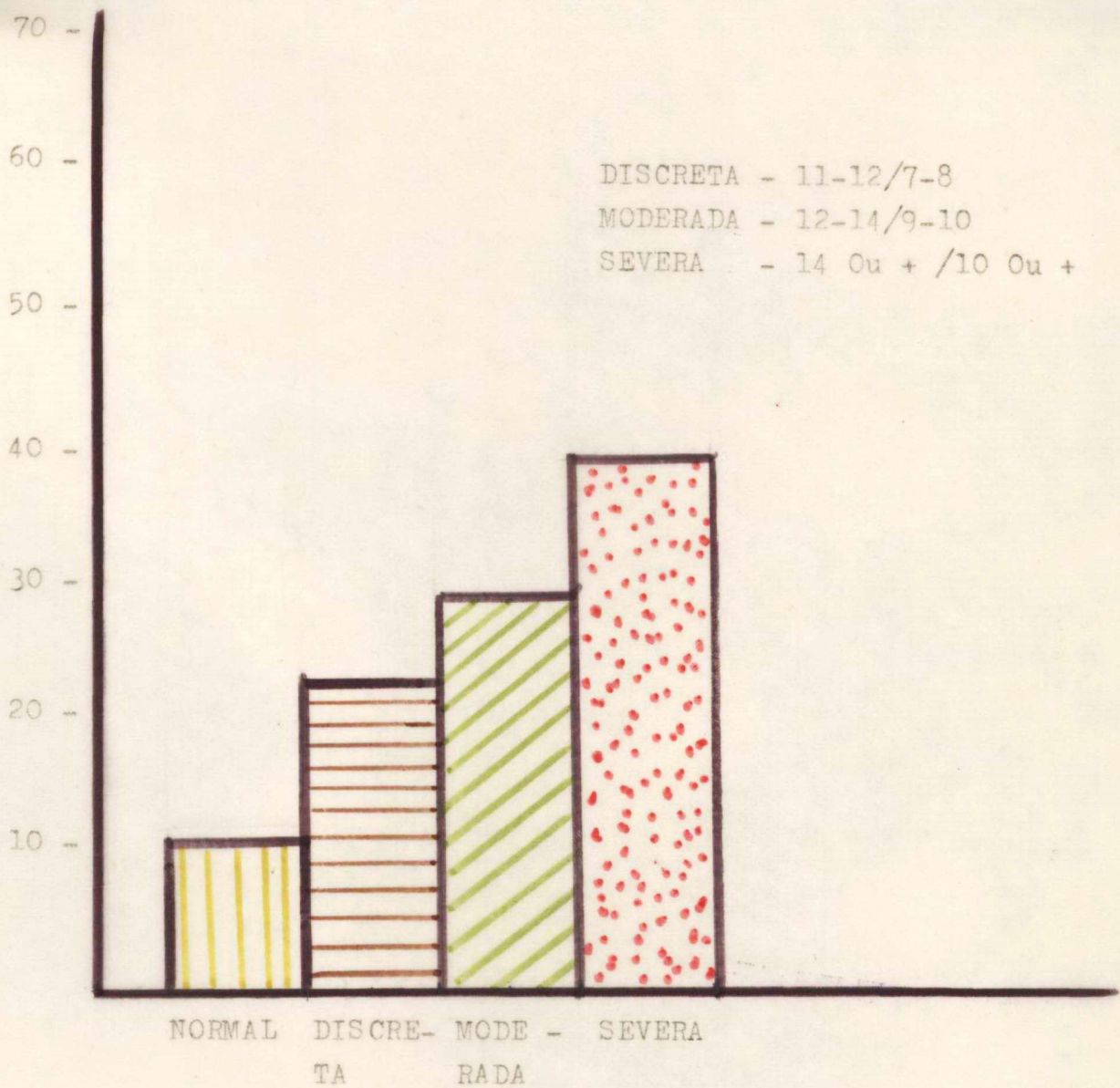
GRÁF. - 5



SINAIS E SINTOMAS CLÁSSICOS DA G.N.D.A.

O Edema foi o mais frequente dos sintomas clássicos ocorrendo em 86 %, a Hematúria Macroscópica incidiu somente em 39 % dos casos.

GRÁF. - 6



#### CLASSIFICAÇÃO DA HIPERTENSÃO

Em 44 % dos pacientes não determinou-se a tensão arterial. Dos 56 % em que se verificou observa-se que a Hipertensão Severa foi a predominante.



IDADE	MÉDIA
11 a.	12,5/8,5
10 a.	17 /10
9 a.	16,8/11,6
8 a.	12,5/8,3
7 a.	13,3/9,5
6 a.	14,7/10,4
5 a.	13,5/10
4 a.	13,6/9,1
3 a.	10,3/7
2 a.	11/7,7
1 a.	13/9

## MÉDIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL POR IDADE

A análise da Pressão Arterial por idade variou de moderada à severa.

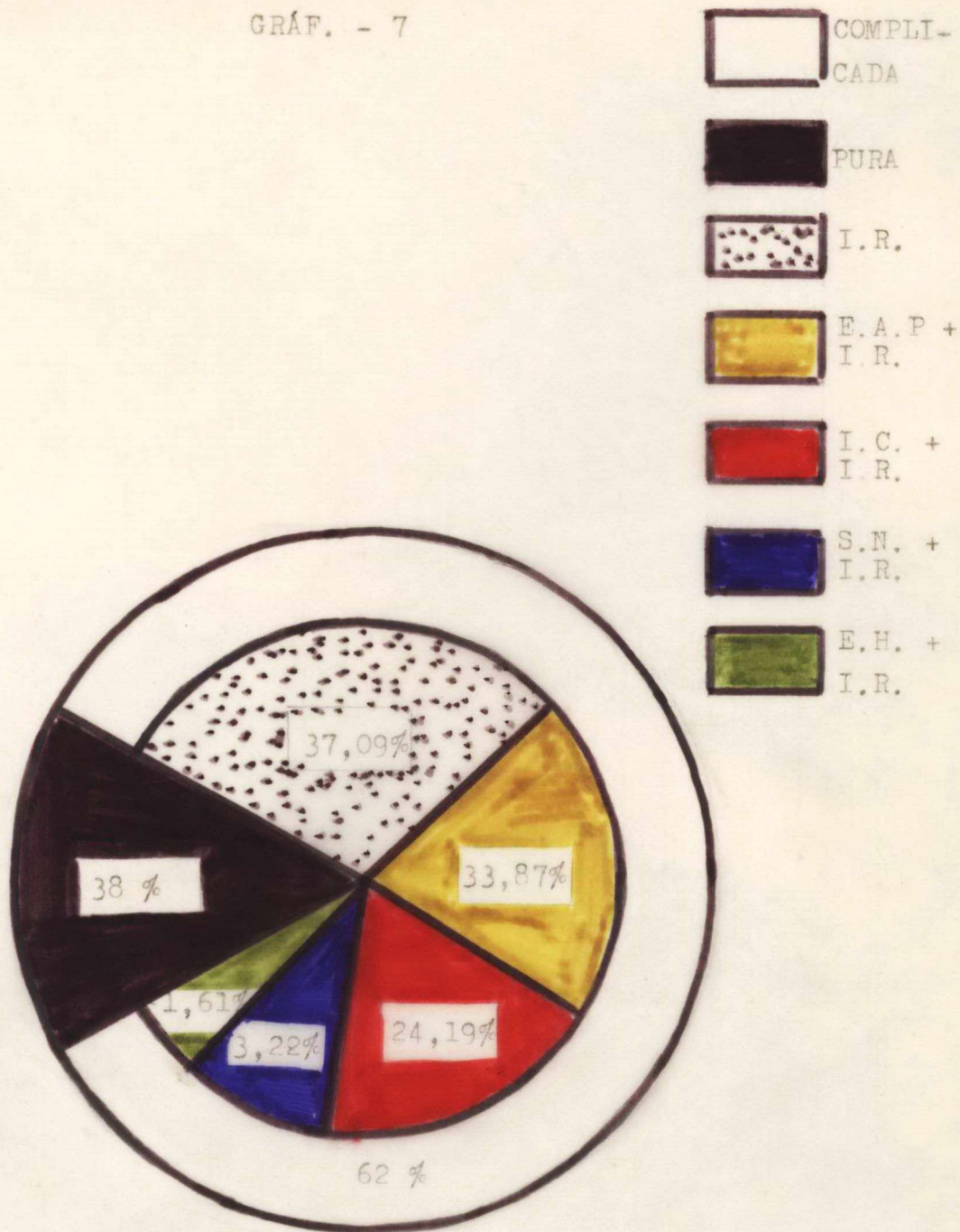
SINTOMA \ Nº	Nº	%
Dispnéia	40	40 %
Oligúria	34	34 %
Febre	15	15 %
Ortopnéia	8	8 %
Anorexia	7	7 %
Tosse	6	6 %
Cefaléia	4	4 %
Vômito	4	4 %
Dor Abdominal	2	2 %
Palidez	2	2 %
Diarréia	2	2 %
Astenia	1	1 %

## SINAIS E SINTOMAS SECUNDÁRIOS DA G.N.D.A.

A Dispnéia foi um sintoma secundário que maior incidiu, seguindo-se Oligúria e Febre.



GRÁF. - 7



#### COMPLICAÇÕES DA G.N.D.A.

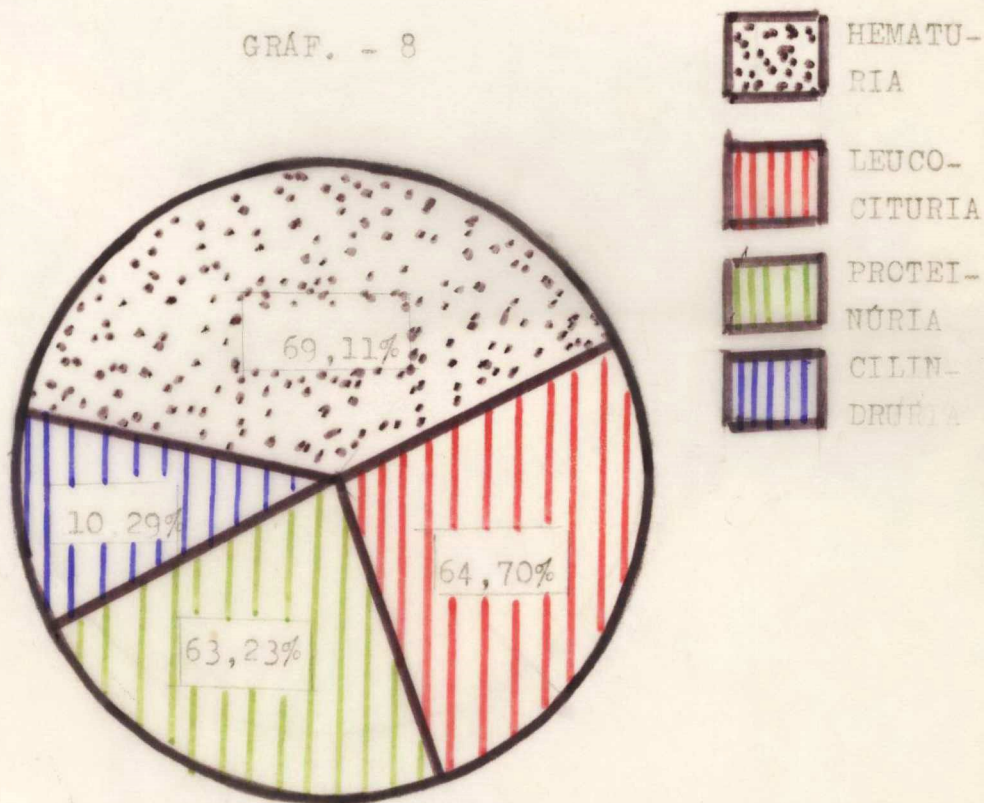
Somente em 38 % dos casos ocorreu G.N.D.A. Pura, e a complicação mais frequente foi a I.R. A. seguida de E.A.P. + I.R., e I.C. + I.R. .

Somente em 1,61 % dos casos encontrou-se Encefalopatia Hipertensiva.

TAB. - 5

SEDIMENTO	Nº	%
Sem Alteração	25	25 %
Alterados	68	68 %
Não Deter- minados	7	7 %

GRÁF. - 8



### ALTERAÇÕES URINÁRIAS

Observa-se que o sedimento urinário cursou sem alteração somente em 25 % dos casos, e a sua não determinação em 7 %.

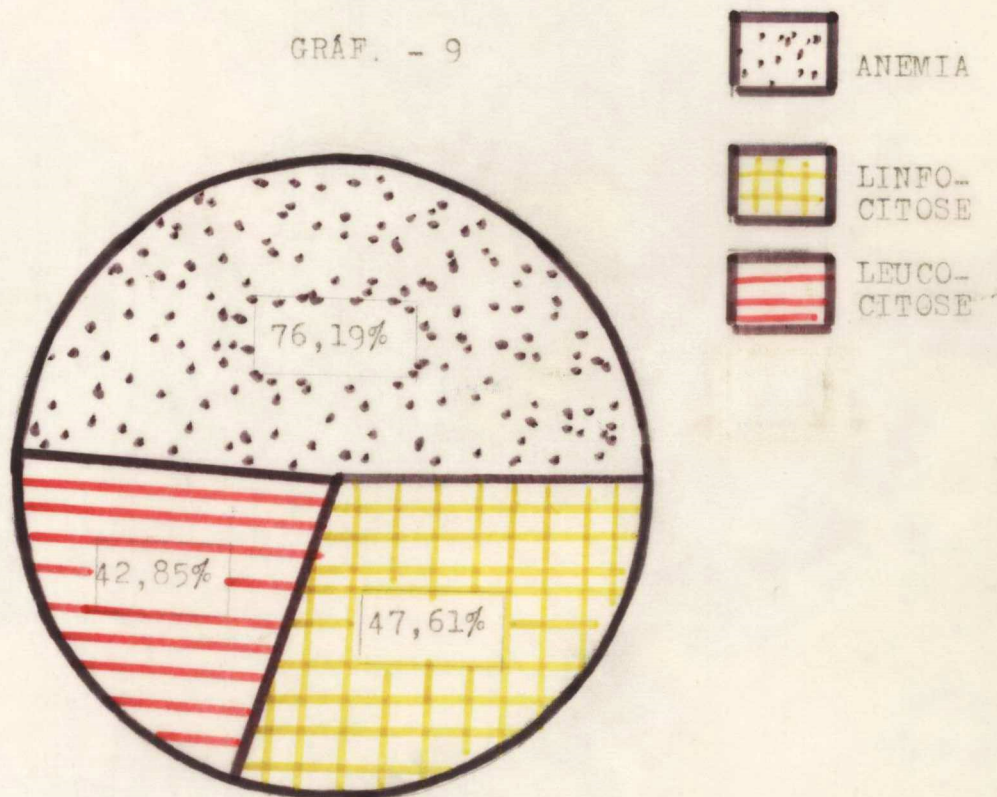
Dentre as alterações encontradas a Hematuria foi a que mais incidiu.



TAE. - 6

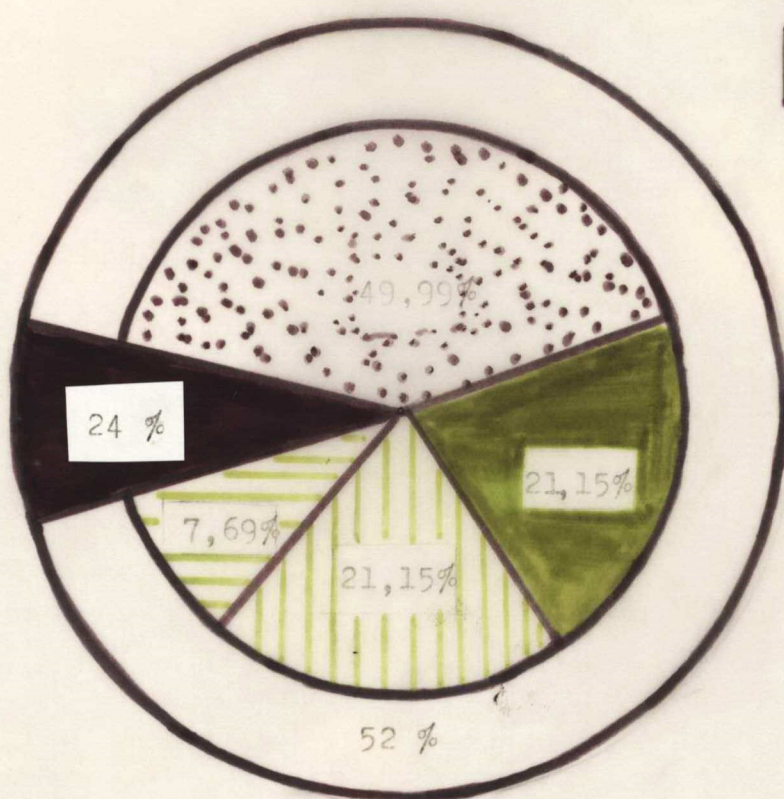
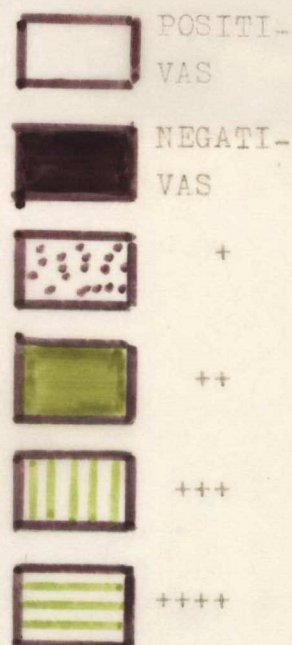
HEMOGRAMA	Nº	%
SEM ALTERAÇÃO	10	10 %
ALTERADOS	84	84 %
NÃO DETERMINA- DOS	6	6 %

GRÁF. - 9



## ALTERAÇÕES DO HEMOGRAMA

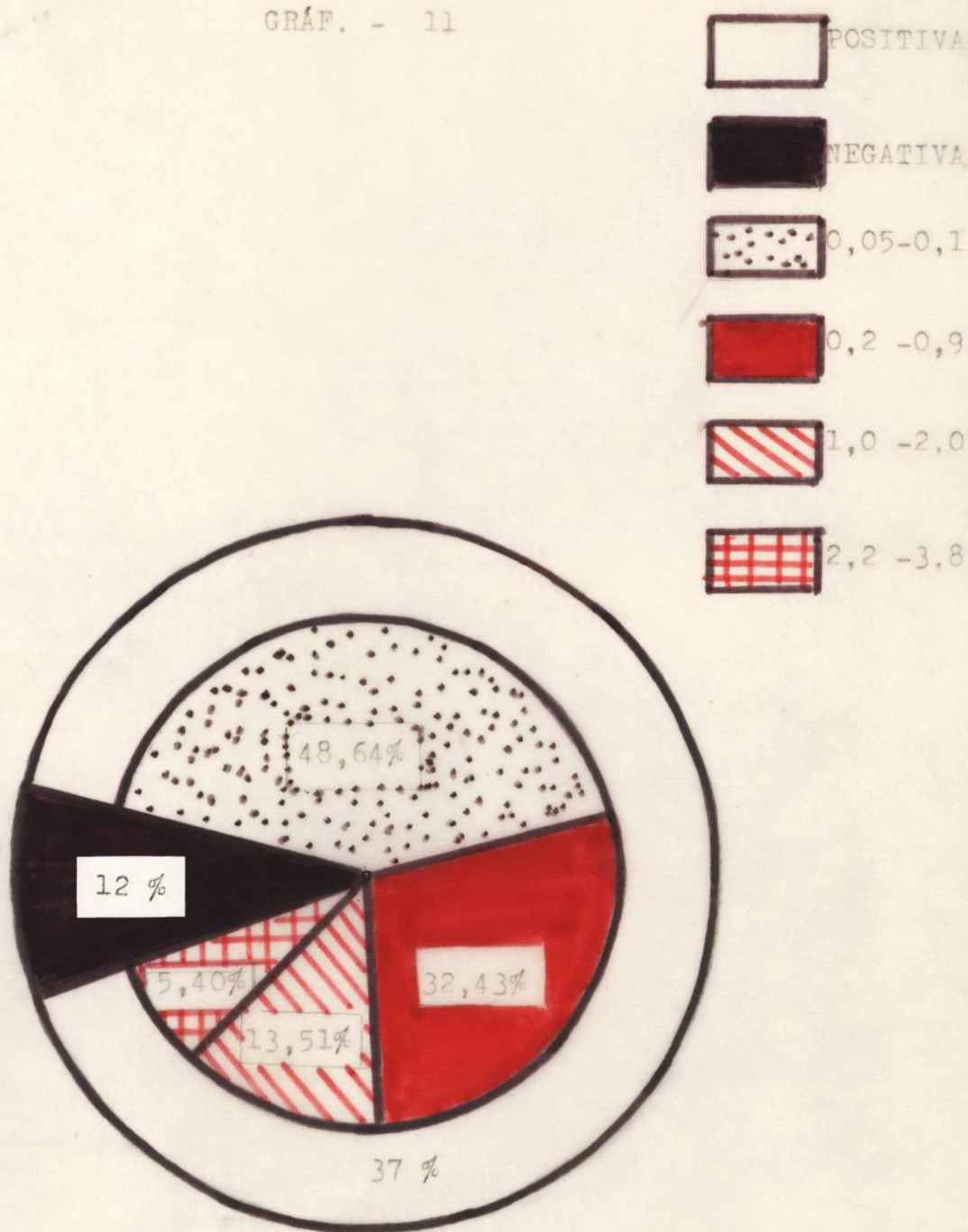
Em 84 % dos casos o Hemograma apresentou-se alterado, sendo que a Anemia foi o achado mais frequente. Em 6 % não se efetuou tal exame laboratorial.



### PROTEINÚRIA QUALITATIVA

Em 24 % dos casos não se determinou a Proteinúria Qualitativa. Dos casos analisados notamos predominio de Proteinúria de uma +.

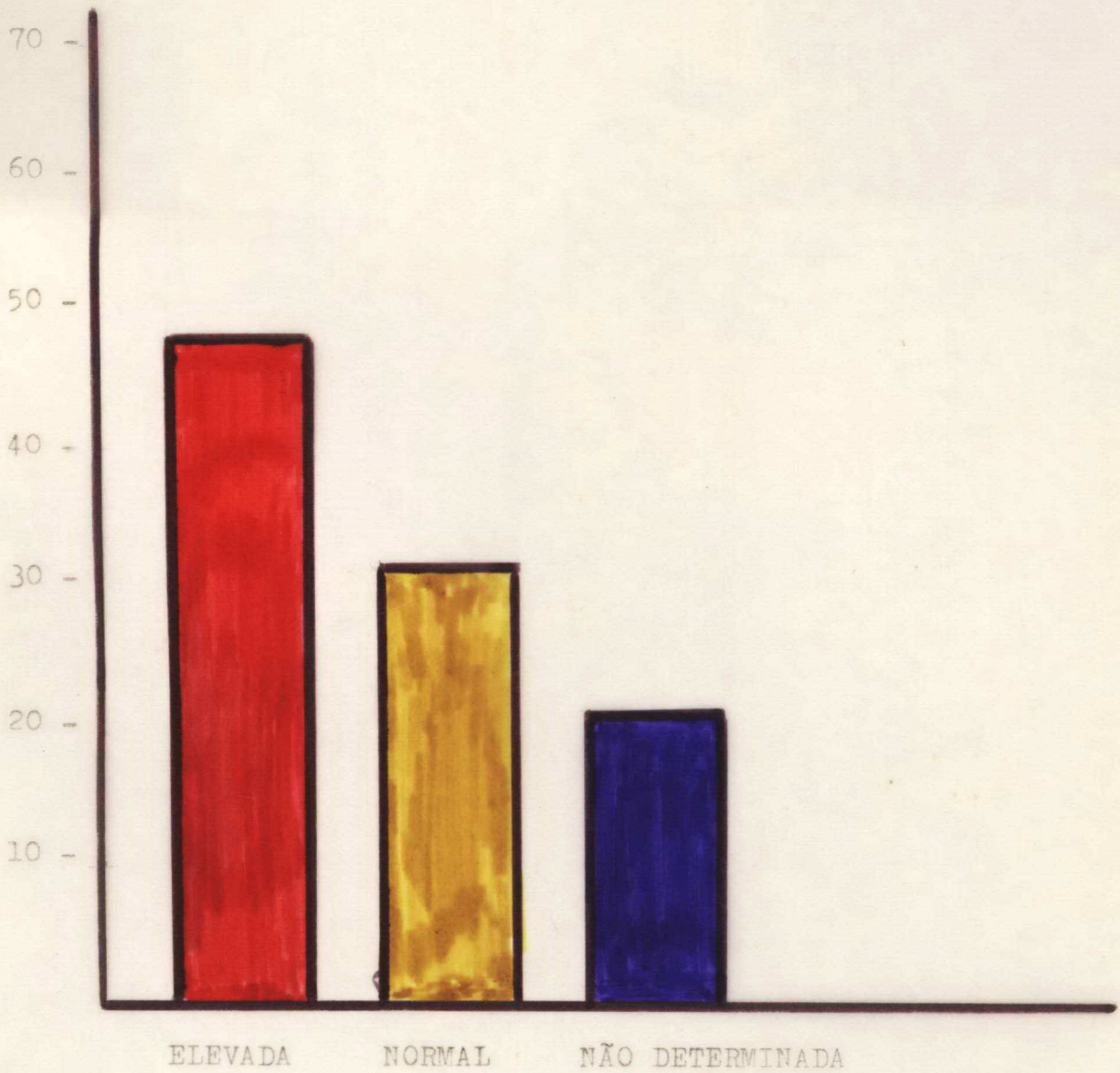




### PROTEINÚRIA QUANTITATIVA

A Proteinúria Quantitativa variou entre 0,05 à 3,08 g/l sendo que a maior frequência foi de 0,05 - 0,1 g/l e apenas em 18,90 % acima de 2 g/l. Esta não foi determinada em 51 % dos casos.

GRÁF. - 12

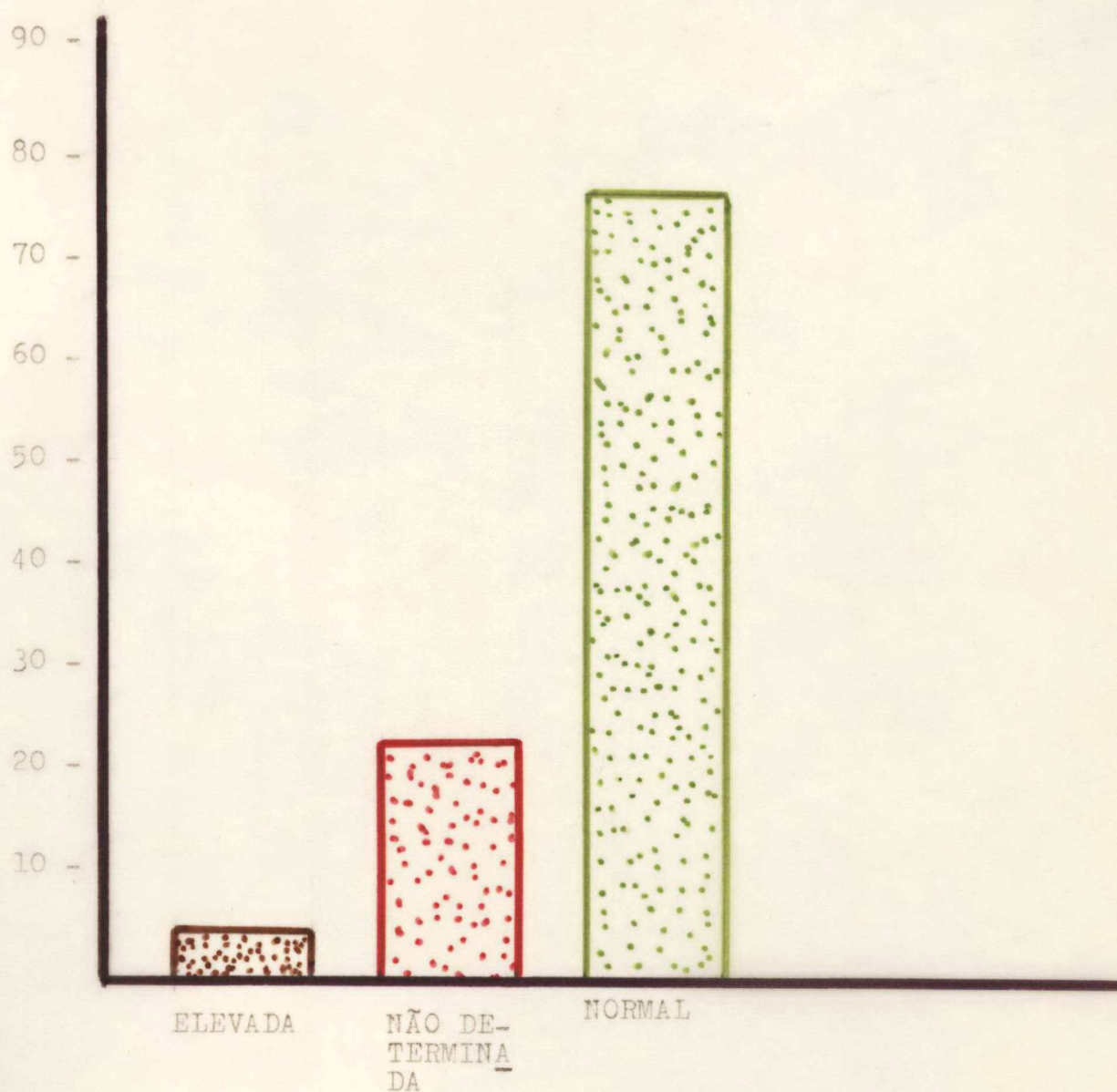


URÉIA

Em 79 % dos casos a Uréia foi determinada, destes em 48 % apresentou-se com taxa superior à 40mg%.



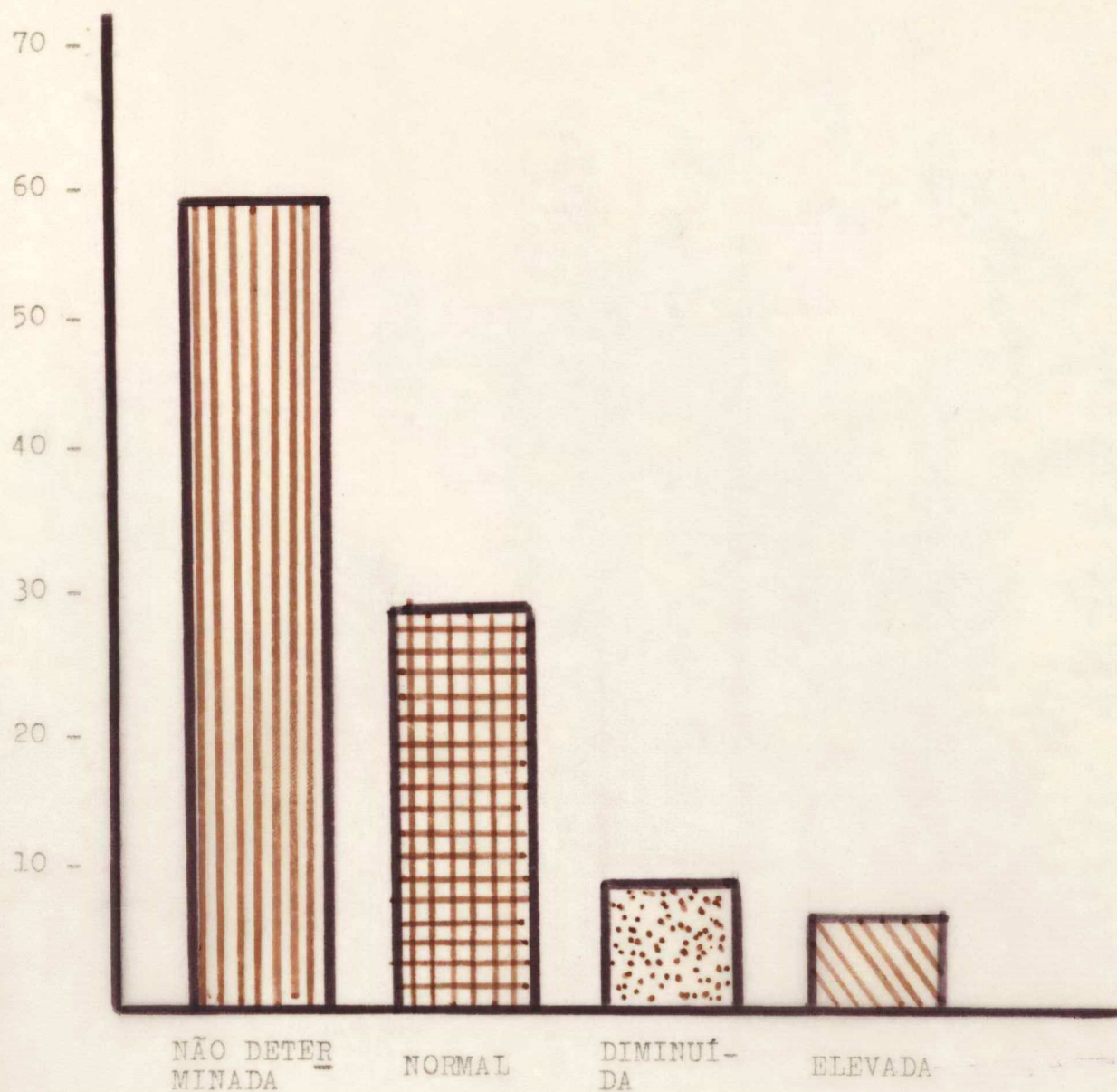
GRÁF. - 13



CREATININA

Os níveis de Creatinina encontrados não foram superiores à 1-2mg % em 75 % dos casos, somente em 3 % estiveram acima desta taxa.

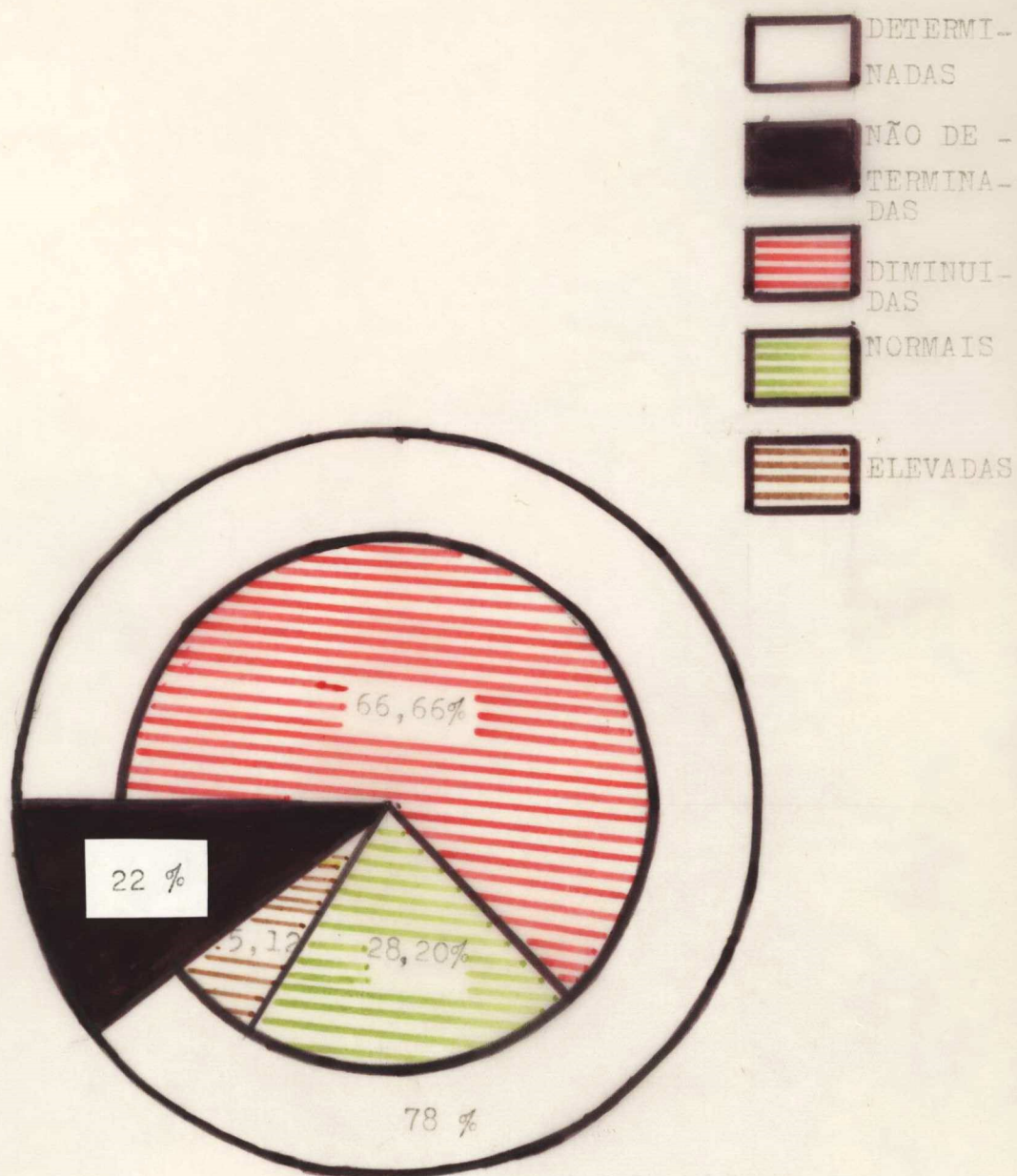
GRÁF. - 14



COLESTEROL

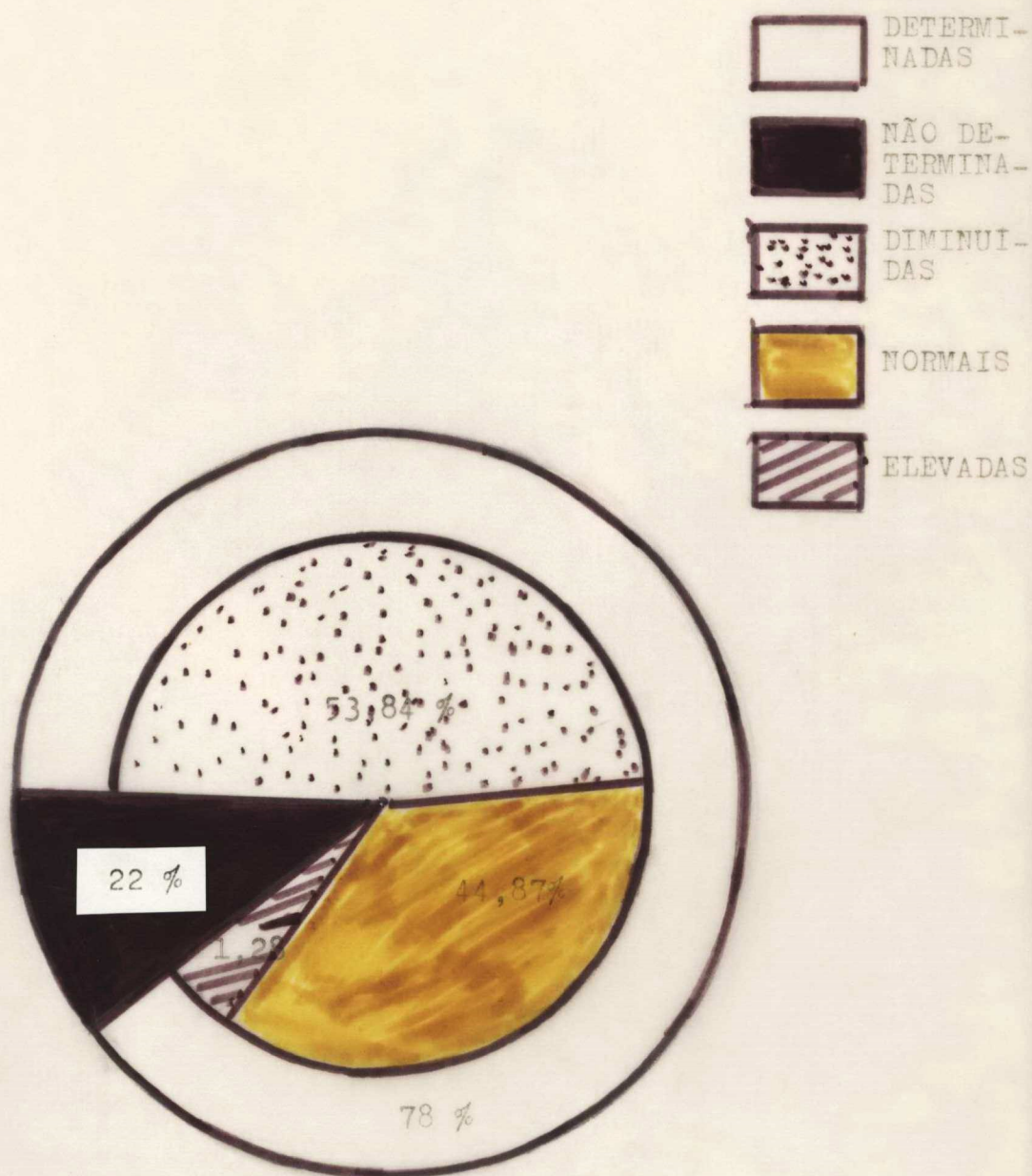
A dosagem de Colesterol não foi efetuada em 58 % dos casos, dos 42 % realizados somente em 6 % apresentou-se com taxa superior à 120 - 230mg %.





### PROTEINAS TOTAIS

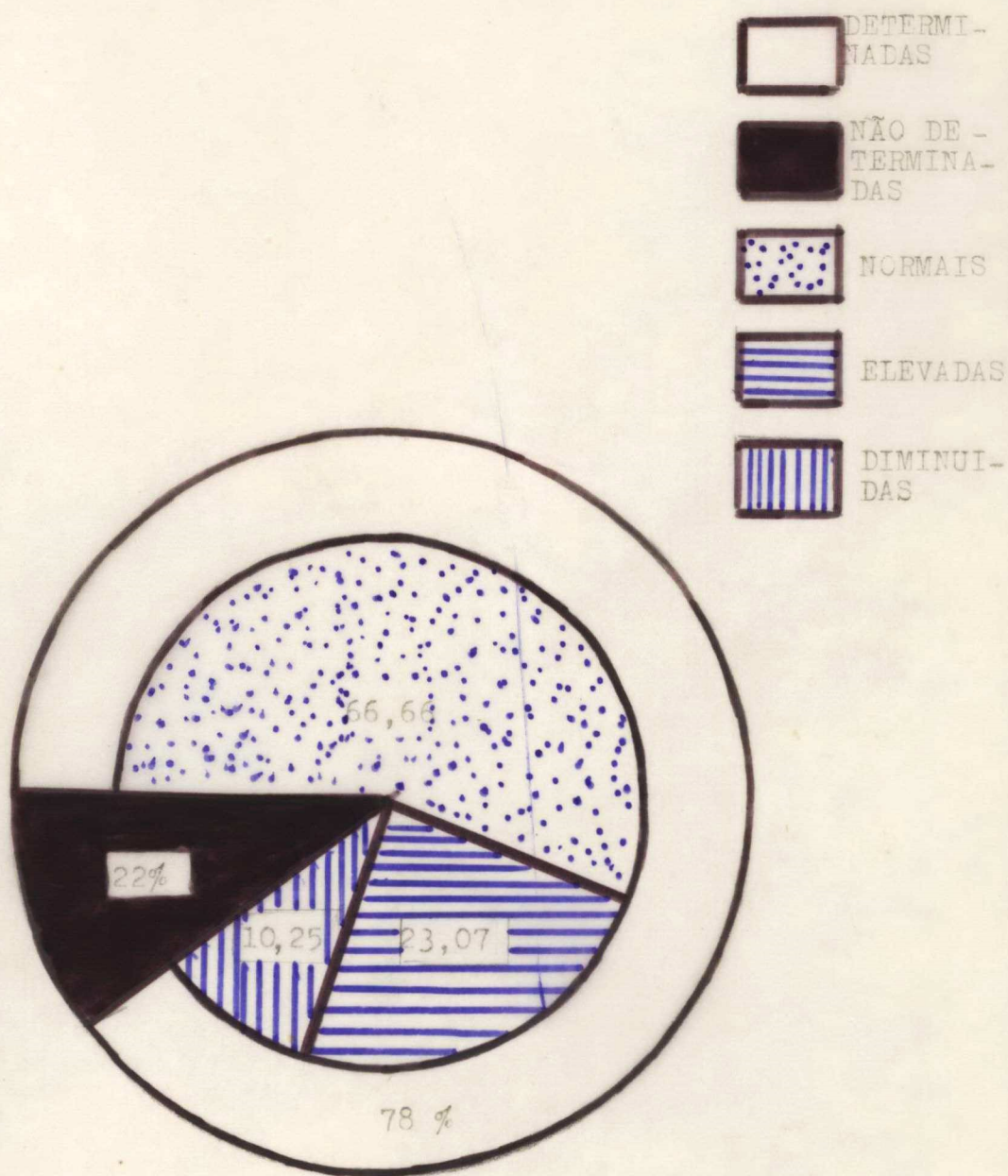
Observa-se a diminuição das Proteínas Totais em 66,66 % dos casos em que esta foi determinada. Somente em 5,12 % esteve elevada.



ALBUMINAS

Dos 78 casos em que foi dosada a Albumina, Hipalbuminemia foi alteração mais evidente atingindo a cifra de 53,84 %.





### GLOBULINAS

As Globulinas permaneceram predominantemente dentro da sua faixa normal ( 1,5/3,0mg % ) e apenas em 10,25 % apresentou-se diminuído.

TAB. - 7

ALTERAÇÕES	Nº	%
Edema Pulm.	27	65,85 %
Cárdiomegalia	24	58,53 %
D. P. Bilater.	12	29,26 %
Consolidação	8	19,51 %
E. P. Bilater.	6	14,63 %
D. P. à Esq.	4	9,75 %
D. P. à Dir.	4	9,75 %
E. P. à Dir.	3	7,31 %
Congestão Vas.	2	4,87 %
Traqueobronq.	1	2,43 %

## ALTERAÇÕES RADIOLOGICAS TORÁICAS INICIAIS

Verificamos o RX de Tórax em 66 dos casos e destes 25 apresentavam-se sem alterações radiológicas. As alterações mais evidentes foram Edema Pulmonar, Cardiomegalia e Derrame Pleural Bilateral.

NOTA: ' Derrame Pleural  
 '' Espessamento Pleural

## 5 - COMENTÁRIOS

A G.N.D.A., entidade clínica caracterizada por sinais e sintomas típicos é observada com grande frequência (6,7,11,17,18,20), principalmente na primeira década da vida (18) merecendo especial atenção pela gravidade do quadro clínico inicial e pelas suas eventuais complicações (9,10,17).

É uma doença predominante em crianças e adultos jovens, incidindo numa faixa etária de 3 à 7 anos e segundo outros autores de 3 à 10 anos de idade (16). Comparando os nossos resultados em que obtivemos uma maior incidência na faixa etária de 4 à 8 anos, com os citados pelos autores notamos que houve coincidência de dados (3,8,11,16,18).

Observamos uma frequência maior deste quadro nefrítico na idade pré-escolar e escolar inicial, fato este que deve-se provavelmente a uma maior exposição da criança ao **streptococo B Hemolítico**.

Embora sendo rara na faixa etária de 0 à 2 anos manifestou-se em 6 casos (18).

Houve uma preferência para o sexo masculino na proporção de 1,32:1 assemelhando-se aos dados de literatura que indicam proporção de 2:1 (3,8,16,18,20).

A raça branca predominou sobre as outras.

Em 76 % dos casos foi possível evidenciar infecção pré-via de natureza estreptocócica. O título de A.S.O. foi realizado em 43 pacientes, sendo positiva em 81,39 % deles. Sabe-se que o título de A.S.O. é uma evidência segura de estreptococcia anterior ou ativa (20).

Como localização mais frequente da infecção estreptocócica é citado o trato respiratório alto, (17,8,18,6,3,20). Em segundo lugar aparece o acometimento infeccioso estreptocócico da pele, seguido por outros locais. Nos casos avaliados neste trabalho o acometimento da pele predominou isto talvez devido ao baixo nível sócio-econômico dos pacientes (3,16).

O tempo decorrido entre o aparecimento do primeiro sintoma

-ma e a consulta médica, na maior parte das vezes, correspon - deu de 2 à 8 dias, sendo ainda mais comum entre 2 à 4 dias. E, 4 % dos casos procuraram tratamento médico após 60 dias; fato este talvez ligado a não valorização dos sintomas iniciais, ' procurando somente recursos médicos numa fase mais adiantada ' da doença.

Analisando a incidência dos sinais e sintomas iniciais ' da G.N.D.A. nos prontuários médicos avaliados encontramos edema em 86 % dos casos e hematúria macroscópica em 39 %. A hiper tensão arterial incidiu em 50 %. Comparando com a literatura ' vimos que Fleischer encontrou edema em 74 %, hematúria em 50 % e a percentagem de 58 % para a hipertensão arterial (9). Reise e colaboradores acharam edema em 94 %, hematúria macroscópica em 50 %, em segundo lugar hipertensão arterial em 87,8 %, na sua casuística (16). Quanto aos casos de Vale Pereira, edema ocor reu em 100 %, hematúria macroscópica em 52 % e hipertensão arterial em 88 % dos casos (20).

No trabalho "manifestações precoces da nefrite" de Earle, no qual foram estudados 38 pacientes com G.N.D.A. pós-estrepto cócica, 26 tiveram hematúria macroscópica e ou edema, 22 dos quais tiveram hipertensão e ou comprometimento da função renal.

Para efeito de análise classificamos as hipertensões em severa, moderada e discreta. Assim a hipertensão severa predominou neste trabalho seguindo-se em ordem decrescente de frequência, pela moderada e leve; dados estes compatíveis com os encontrados na literatura (16).

Em relação à outros sintomas que apareceram acompanhando a sintomatologia clássica, observamos que os mais frequentes ' foram dispnéia (40 casos), oligúria (34 casos), ortopnéia (8). Estes sintomas traduzem uma ou mais complicações. Fleischer ' cita a ocorrência de dor abdominal em 25 %, e vômitos em 28 % não relatando porém, explicação plausível para isto (10).

Dos cem prontuários analisados notamos o aparecimento de 38 % de G.N.D.A. pura; as complicações se fizeram presentes em 62 % dos casos, dado este não confrontável com as referências bibliográficas (16,19). Isto se deve porque analisamos casos provenientes de um serviço hospitalar onde geralmente só se in terna G.N.D.A. complicada (20). Por outro lado os critérios de avaliação das complicações variam de autores para outros.

Das 62 G.N.D.A. complicadas a frequência das complicações em ordem decrescentes foram: IuR, pura com 37,09 %, I.R. com



E.A.P. em 33,87 %, I.R. com I.C.C. em 24,19 %, I.R. + S.N. em 3,22 % e somente em 1,61 % dos casos encontramos insuficiência renal mais encefalopatia hipertensiva. A explicação para não classificarmos unicamente, desassociada das outras complicações, a insuficiência renal é que consideramos para a mesma parâmetros próprios já definidos em material e métodos. Baldwin encontrou síndrome nefrótica em 18 % e I.R. em 64 %, estudando 173 casos de G.N.D.A. (5). Já Inocêncio Reis e colaboradores encontraram I.Cardíaca como a complicação mais frequente (16). Vale Pereira na sua análise retrospectiva de 50 casos de G.N.D.A., achou como complicação mais frequente a I.R.A. e a I.C.C. com ou sem E.A.P. (20).

Na amostragem sanguínea examinada os dados indicaram que alteração foi quase uma constante incidindo em 84 % dos casos. A anemia se fez presente em 76,19 %, a leucocitose em 42,85 % e linfocitose em 47,61 %; considerando que haviam casos com alterações entrelaçadas. Os autores relatam ser a anemia decorrente da retenção de sódio e água levando à hemodiluição (20,18,11,10,8).

A presença da leucocitose é explicável pela possível existência de infecções associadas, o que não foi objetivo deste trabalho.

Na avaliação do sedimento urinário as alterações contribuíram com 68 %, salientamos que 7 casos não foram determinados. A hematúria apareceu em 69,11 %, não sendo constante mas fazendo parte da tríade clássica, sendo portanto um elemento de grande valor diagnóstico (11). A leucocitúria veio em segundo lugar com 64,70 % dos casos, a proteinúria com 63,23 % e cilindrúria em 10,29 % dos casos.

Comparando as alterações urinárias encontradas com o trabalho de Inocêncio Reis e Vale Pereira que encontraram respectivamente hematúria em 97,63 % (16) e 86 % (20) notamos grande semelhança de dados.

A proteinúria foi encarada do ponto de vista qualitativo e quantitativo. Dentre os 76 casos que foram computados qualitativamente, houve positividade em 52 casos. Quantitativamente observou-se a positividade em 37 dos 49 casos examinados e a negatividade em 12 casos.

Os autores relatam ser a proteinúria um dado quase constante, apesar de existir casos raros de ausência da mesma (8). Baldwin encontrou proteinúria negativa em 1 %; traços em 3%

e positiva em 96 % dos seus 174 quadros de G.N.D.A. pós-streptocócica (5); Vale Pereira encontrou positividade em 54 % dos seus casos (20). Reis encontrou proteinúria positiva em 66 % e negativa em 34 % nos seus casos.

Dos 79 casos em que foi pesquisada a uréia sanguínea, 48 mostraram-se com índice alterado para além dos valores normais. Isto demonstra que a uremia aumentada é muito comum nos estágios iniciais da G.N.D.A. pelo comprometimento da filtração glomerular mantendo-se elevada, diminuindo com o retorno à diurese (6,15,19).

Foi determinada a concentração de creatinina sérica em 78 casos, houve predominância da normalidade em 75 casos, sendo elevada em apenas 3. Sabemos que ocorre aumento da creatinina no plasma pela diminuição da filtração glomerular (11,15,21), sendo que o acrescimento dos níveis de uréia são mais precoces (21).

As proteínas totais foram mensuradas em 78 dos 100 casos, com 52 apresentando diminuição da taxa sérica; 22 normais e 4 aumentadas. Observou-se pela medida das frações proteicas que a albumina esteve diminuída em 53,84 %; isto decorreu da retenção hidro-salina e consequente expansão da volemia. As globulinas estiveram na sua maior parte, 66,66 % normais. A relação esteve diminuída em 60,93 % dos casos pela diminuição da albuminemia (21).

O colesterol total foi dosado no plasma de 42 indivíduos. Os resultados obtidos foram os que seguem: Normal em 28, diminuído em 8 e aumentado em 6. O colesterol se apresenta no início da G.N.D.A. dentro dos limites normais ou um pouco aumentado (1,8).

O exame radiológico do tórax mostrou alteração em 41 dos 66 casos verificados. O edema pulmonar contribuiu com 65,85%; a cardiomegalia com 58,53 %. O derrame pleural bilateral apareceu em 29,26 % dos casos, o espessamento pleural bilateral, contribuiu com 14,63 %; o espessamento pleural à direita em 7,31 %; o derrame pleural à esquerda apareceu em 9,75 %, o mesmo acontecendo com o derrame pleural à direita. O RX de tórax detectou ainda consolidação pulmonar em 19,51 % e sinais de traqueobronquite, em 2,43 % indicando presença de processos infecciosos pulmonares. Embora este dado não seja conclusivo, pois não nos foi possível identificar a etiologia da



infecção pulmonar, e como sabemos que as G.N.D.A clínica e patologicamente típicas podem ocorrer devido às infecções não estreptocócicas (12); paira uma certa dúvida em relação a estes casos. As alterações radiológicas mencionadas anteriormente, que encontram-se em 30 à 70 % dos casos (11), devem-se também à expansão do volume sanguíneo tendendo a diminuir rapidamente a medida que se instala a boa diurese (6,10,15,16). Em alguns casos pode haver congestão vascular pulmonar sem sintomatologia; em outros pode aparecer quadro mais exacerbado, com E.A.P. facilitando o diagnóstico. A presença de congestão vascular, líquido nas fissuras pleurais e no ângulo costofrênico, na ausência de aumento da área cardíaca é indicativa de G.N.D.A. em crianças (9).

## 6 - CONCLUSÕES

- 1 - A maior incidência de G.N.D.A. foi na faixa etária de 4 à 8 anos.
- 2 - O sexo masculino predominou na proporção de 1,32:1 e a cor branca foi a mais frequente.
- 3 - A infecção prévia foi detectada em 76 % dos casos sendo , a piodermite a prevalente seguindo-se a amigdalite.
- 4 - O alto nível de A.S.O. positivas aferidas nas amostragens, juntamente com a história clínica prévia nos mostraram a incidência estreptocócica na etiologia.
- 5 - O tempo decorrido entre o aparecimento do sintoma e a consulta médica foi de 2 à 8 dias em 75 % dos casos.
- 6 - Da tríade clássica da G.N.D.A. o edema foi o sinal mais frequente, seguindo-se a hipertensão e hematúria.
- 7 - A hipertensão severa foi a predominante.
- 8 - Os sintomas mais frequentes que acompanharam secundariamente os de processo inflamatório renal, manifestaram-se em decorrência da própria incidência das complicações.
- 9 - A G.N.D.A. pura ocorreu em 38 % dos casos, das 62 complicadas a insuficiência renal foi a determinante.
- 10 - A anemia foi a alteração hematológica mais evidente, devido à hemodiluição.
- 11 - A leucocitose é explicada pela presença de infecções as sociadas, sendo algumas detectadas pelo RX de tórax
- 12 - A hematúria foi a alteração mais evidente do sedimento urinário.
- 13 - A proteinúria qualitativa e quantitativa incidiu respectivamente em uma + e 0,05 - 0,1g/l.
- 14 - A uréia em 48 % dos casos apresentou-se com taxa superior à 40 mg, ~~dos casos~~ concordando com o alto índice de I.R. encontrado.

- 15 - Os níveis séricos de colesterol e creatinina permanecem dentro dos limites da normalidade.
- 16 - A hipoalbuminemia explica a hipoproteïnemia encontrada.
- 17 - As alterações radiológicas mais evidentes foram o edema pulmonar, cardiomegalia e derrame pleural bilateral.

## 7 - RESUMO

Foram estudados em análise retrospectiva cem casos de Glomerulonefrite Difusa Aguda através de pesquisa nos prontuários médicos fornecidos pelo Serviço de Arquivo Médico e Estatístico do Hospital Infantil Edite Gama Ramos de Florianópolis, relativos ao período de novembro de 1975 à setembro de 1977, encarando os aspectos clínicos iniciais da doença.

Tomamos como parâmetros para este estudo a incidência por faixa etária, sexo, côm, tempo de doença e exames complementares iniciais; avaliaram-se ainda as complicações passíveis de ocorrerem pelo quadro.

## 8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - AGUIAR, José Augusto; Glomerulonefrite Difusa Aguda. Jornal Brasileiro de Medicina, Vol. VI, Nº 3, set. 1962, p. 633 - 651.
- 2 - AJZEN, Horácio; Tratamento da Glomerulonefrite Aguda Pós -Estreptocócica. Clínica Geral, Vol. VI, Nº 5, jun. 1972, p. 90 - 96.
- 3 - ALCÂNTARA, Pedro Et MARCONDES, Eduardo; Glomerulonefrite Difusa Aguda. Vol. II, 5ª Ed., 1975, p. 709 - 729.
- 4 - AMENT, Marvin E., MD. et KILBURU, H. Lee, MD.; Phlebotomy in Acute Glomerulonephritis. American Journal of Diseases of Children, Vol. 112, Nº 2, Aug. 1966, p. 143 - 145.
- 5 - BALDWIN, David S., MD.; Glomerulonephritis. A Progressive Disease ?. The American Journal of Medicine, Vol. 62 , Nº 1, Jan. 1977, p. 1 - 11.
- 6 - BEESON, Paul B., MD. et MC. Dermott, Walsh, MD.; Glomerulonefrite, Tratado de Medicina, Tomo II, 13ª Ed., 1973, p. 1174 - 1180.
- 7 - EARLE, David P., MD., F.A.C.P. et JENNINGS, Robert B. MD.; Early Manifestations of Nephritis. The Medical Clinics of North America, Vol. 44, Nº 1, Jan. 1960, p. 59 - 76.
- 8 - FLEISCHMAN, Pinho; Glomerulonefrite Aguda Difusa. O Hospital, Vol. 71, Nº 1, Jan. 1967, p. 177 - 183.
- 9 - FLEISHER, Daniel S., MD.; Acute Glomerulonephritis. The Medical Clinics of North America, Vol. 47, Nº 4, Jul. 1963, p. 1007 - 1021.
- 10 - FLEISHER, Daniel, MD. ET ALII.; Hemodynamic Findings in Acute Glomerulonephritis. The Journal of Pediatrics, Vol. 69, Nº 3, Dec. 1966, p. 1054 - 1062.



- 11 - LOBATO, O. ET ALII.; Glomerulonefrite Difusa Pós-Estrep -  
tocócica. Atualização e Experiência Pessoal. Temas de  
Nefrologia. Vol. I, 1967, p. 79 - 100.
- 12 - McCLUSKEY, Robert T., MD. and BALDWIN, David, S., MD.; Nat-  
ural History of Acute Glomerulonephritis. American of  
Medicine, Vol. 35, Nº 2, Aug. 1963, p. 213 - 230.
- 13 - McCrORY, Wallace W., MD. ET ALII; Effects of Early Ambula  
tion on the Course of Nephritis, in Children. Pediatrics  
Vol. 24, Nº 3, Set. 1959, p. 395 - 399.
- 14 - MILLER, Otto ET ALII; Exames Laboratoriais. Laboratório '  
para o Clínico, 3ª Ed., 1977, p. 17 - 69.
- 15 - RAMOS JUNIOR, José; Síndromes Renais. Semiotécnica da Ob-  
servação Clínica, Vol. 2, 4ª Ed., 1974, p. 859 - 875.
- 16 - REIS, S. I. ET ALII; Glomerulonefrite Difusa Aguda. Estu-  
do Clínico Laboratorial em 156 Casos. Jornal de Pedria-  
tria, Vol. 39, Nº 11 - 12, Dez. 1974, p. 337 - 344.
- 17 - SALVIA, Waldemar ET ALII; Glomerulonefrite Aguda na Infân-  
cia. Clínica Geral, Vol. II, Nº 7, Ag. 1968, p.12 - 21.
- 18 - STRAUSS, Maurice B., MD. ET ALII; Clinical Aspects of Acu  
te Poststreptococcal Glomerulonephritis. In: Diseases of  
the Kidney, Vol. I, 2ª Ed., 1971, p. 419 - 462.
- 19 - TOPOROVSKY, Júlio ET ALII; Glomerulonefrite Difusa Aguda  
Pós-Estreptocócica, Pediatria Atual 2, Atualidades Medi-  
cas, Out. 1972, p. 76 - 78.
- 20 - VALE PEREIRA, N.D.; Contribuição ao Conhecimento da Glome-  
rulonefrite Difusa Aguda. Fev. 1977.
- 21 - ZATTI, Mário; Disproteïnemia Y Transtornos en el Metabo -  
lismo del Nitrogeno. Colección Monográfica Zambon, Nº 7,  
1970, p. 25 - 60.

**TCC**  
**UFSC**  
**PE**  
**0014**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC PE 0014**

**Autor: Wiethorn, Marise R**

**Título: Aspectos clínicos iniciais de ce**



972814076

Ac. 253664

Ex.1 UFSC BSCCSM